

The cohort study for the determination of reference values for spinopelvic parameters (T1 pelvic angle and global tilt) in elderly volunteers

メタデータ	言語: jpn 出版者: 浜松医科大学 公開日: 2017-06-06 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 坂野, 友啓 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10271/3194

論文審査の結果の要旨

脊柱変形を評価する新しいパラメータとして、撮影肢位の影響を受けにくい、T1 pelvic angle (TPA)、global tilt (GT)が提唱されているが、健常人を対象とした報告は無い。そこで、2012 年に愛知県北設楽郡東栄町の東栄病院で実施した 50 歳以上の高齢者運動器検診受診者 656 名(男性 262 名、女性 394 名、平均年齢 72.8 歳)の立位全脊柱 X 線像および骨盤側面像から各種パラメータを計測し、健康関連 QOL との関連を調べた。脊柱骨盤パラメータの平均値は TPA: 17.9°、GT: 23.2°、sagittal vertical axis (SVA): 50.2 mm、pelvic tilt (PT): 18.6°、pelvic incidence – lumbar lordosis (PI-LL): 7.5° であった。TPA、GT、PT、PI-LL は女性で有意に高値であった。各パラメータとも年齢とともに悪化する傾向にあった。TPA と GT は非常に高い相関を示した($r=0.990$)。TPA、GT と腰部の障害に関連した QOL 指標である Oswestry Disability Index (ODI)との相関係数はそれぞれ $r = 0.339$, $r = 0.348$ であり SVA と同程度であった。線形回帰直線から TPA、GT のカットオフ値 ($ODI > 40$)はそれぞれ 26.0°、33.7° であった。以上の結果から、横断研究ではあるものの、自然経過で年齢とともに脊柱変形が進行することが示唆されると考えられた。また、男女差の理由として骨粗鬆症や筋力による影響が考えられた。TPA または GT は、ひとつのパラメータで脊柱変形の評価を行うことができ、ODI との相関は従来の指標の SVA と同等であった。また、基準値は、手術による矯正目標として用いる事ができる。

審査委員会は、新しいパラメータである TPA および GT の健常人における状況を初めて報告し基準値を示したこと、またこの領域の研究の中で対象数が多い研究であり、アジア系高齢者に関する希少な報告であることを高く評価した。

以上により、本論文は博士(医学)の学位の授与にふさわしいと審査員全員一致で評価した。

論文審査担当者

主査 尾島 俊之

副査 難波 宏樹

副査 美津島 隆